

Wedler, Katharina; Huy, Rana; Teaching Trends: Die Präsenzhochschule und die digitale Transformation (4. : 2018 : Braunschweig)

## **Effekte produktiver Medienarbeit auf die Selbstwirksamkeitserwartung von Lehramtsstudierenden. Erklärvideos als Methode universitärer Wissensvermittlung**

Robra-Bissantz, Susanne [Hrsg.]; Bott, Oliver J. [Hrsg.]; Kleinefeld, Norbert [Hrsg.]; Neu, Kevin [Hrsg.]; Zickwolf, Katharina [Hrsg.]: Teaching Trends 2018. Die Präsenzhochschule und die digitale Transformation. Münster; New York : Waxmann 2019, S. 130-138. - (Digitale Medien in der Hochschullehre; 7)



### Quellenangabe/ Reference:

Wedler, Katharina; Huy, Rana; Teaching Trends: Die Präsenzhochschule und die digitale Transformation (4. : 2018 : Braunschweig): Effekte produktiver Medienarbeit auf die Selbstwirksamkeitserwartung von Lehramtsstudierenden. Erklärvideos als Methode universitärer Wissensvermittlung - In: Robra-Bissantz, Susanne [Hrsg.]; Bott, Oliver J. [Hrsg.]; Kleinefeld, Norbert [Hrsg.]; Neu, Kevin [Hrsg.]; Zickwolf, Katharina [Hrsg.]: Teaching Trends 2018. Die Präsenzhochschule und die digitale Transformation. Münster ; New York : Waxmann 2019, S. 130-138 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-179312 - DOI: 10.25656/01:17931

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-179312>

<https://doi.org/10.25656/01:17931>

in Kooperation mit / in cooperation with:



**WAXMANN**  
[www.waxmann.com](http://www.waxmann.com)

<http://www.waxmann.com>

### Nutzungsbedingungen

Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen. Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

### Terms of use

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document. This document is solely intended for your personal, non-commercial use. Use of this document does not include any transfer of property rights and it is conditional to the following limitations: All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

### Kontakt / Contact:

peDOCS  
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation  
Informationszentrum (IZ) Bildung  
E-Mail: [pedocs@dipf.de](mailto:pedocs@dipf.de)  
Internet: [www.pedocs.de](http://www.pedocs.de)



# TEACHING TRENDS18

ELAN e.V. Kongress – Braunschweig

Die Präsenzhochschule und  
die digitale Transformation

Susanne Robra-Bissantz

Oliver J. Bott

Norbert Kleinefeld

Kevin Neu

Katharina Zickwolf

(Hrsg.)

# DIGITALE MEDIEN

IN DER HOCHSCHULLEHRE

Eine Publikationsreihe des ELAN e.V.

herausgegeben vom  
ELAN e.V.

Band 7

Der gemeinnützige Verein E-Learning Academic Network e.V. (ELAN e.V.) wirkt als Impulsgeber zur stetigen Qualitätsverbesserung der medienbasierten Lehre an niedersächsischen Hochschulen und befördert durch seine Unterstützungsmaßnahmen die Kooperation der Mitgliedshochschulen und weiterer Mitglieder im Bereich standortübergreifender und E-Learning gestützter Lehre.

Susanne Robra-Bissantz, Oliver J. Bott, Norbert Kleinefeld,  
Kevin Neu, Katharina Zickwolf (Hrsg.)

# Teaching Trends 2018

Die Präsenzhochschule und  
die digitale Transformation



Waxmann 2019  
Münster • New York

### **Bibliografische Informationen der Deutschen Nationalbibliothek**

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.dnb.de> abrufbar.

### **Digitale Medien in der Hochschullehre, Bd. 7**

Print-ISBN 978-3-8309-4012-8

E-Book-ISBN 978-3-8309-9012-3 (open access)

© Waxmann Verlag GmbH, 2019

[www.waxmann.com](http://www.waxmann.com)

[info@waxmann.com](mailto:info@waxmann.com)

Umschlaggestaltung: Steffen Ottow, Clausthal

Umschlagbild: © Right 3 – fotolia.com

Satz: Roger Stoddart, Münster

Druck: CPI books GmbH, Leck

Gedruckt auf alterungsbeständigem Papier,  
säurefrei gemäß ISO 9706



Printed in Germany

Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck, auch auszugsweise, verboten.

Kein Teil dieses Werkes darf ohne schriftliche Genehmigung des Verlages in irgendeiner Form reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

# Inhalt

Vorwort.....	9
<i>Susanne Robra-Bissantz</i> Editorial .....	11
<i>Friedrich W. Hesse und Jens Jirschitzka</i> Die Architektur von Lernräumen .....	13

## Strategie

<i>Oliver J. Bott und Jasmin Piep</i> Editorial .....	19
<i>Virginia Penrose, Oliver Hormann und André Tatjes</i> Quantitativ – Qualitativ – Innovativ Die Methoden-Lehr-Lern-Plattform „Teaching Apart Together“ (TAT).....	21
<i>Marcus Birkenkrahe, Anne Hingst und Susanne Mey</i> „Ja, ich will.“ Wie können Lehrende für die digitale Transformation begeistert werden?.....	30
<i>Simone Kauffeld, Christoph Herrmann, Katharina Heuer, Stefanie Pulst und Meike Kühne</i> GLuE – Gemeinsam Lernen und Erfahren Eine innovative und interdisziplinäre Lehr-Lern-Kooperation .....	36
<i>Ronny Röwert</i> Unterstützung von Strategien für Hochschulbildung im digitalen Zeitalter durch Peer-to-Peer-Beratungen Wie die Schärfung der eigenen Hochschulstrategie für Studium und Lehre im Dialog gelingen kann .....	43

## Lehre

<i>Katharina Zickwolf und Kevin Neu</i> Editorial .....	51
<i>Lotte Neumann, Giulia Covezzi, Sebastian Becker und Margarete Boos</i> Erklärclips Der gelungene Spagat zwischen Lehrmethode- und Medienkompetenz .....	53

<i>Linda Eckardt und Susanne Robra-Bissantz</i> Lost in Antarctica Spielerisches Erlernen von Informationskompetenz.....	62
<i>Francine Meyer und Monika Taddicken</i> Hackdays als alternatives Lehrformat? Eine empirische Betrachtung eines Beispiellehrformats in Bezug auf mediale und technologische Bildung .....	68
<i>Dörte Sonntag, Oliver Bodensiek, Georgia Albuquerque und Marcus Magnor</i> Das Projekt TeachAR Eine hybride Lehr-Lern-Umgebung in der erweiterten Realität.....	75
<i>Markus Gerke, Isabelle Dikhoff und Yahya Ghassoun</i> Vom Bild zum 3D-Modell: VR meets Inverted Classroom Projektbericht zum Lehr-Lern-Konzept im Rahmen des Innovationsprogrammes Gute Lehre von Teach4TU .....	82
<i>Linda Eckardt, Adam Jankowiak und Susanne Robra-Bissantz</i> Wollen Studierende in einer virtuellen Realität lernen? Ein vergleichendes Meinungsbild .....	89

## Forschung

<i>Susanne Robra-Bissantz</i> Editorial .....	97
<i>Marc Gürtler, Nicole Nicht und Eileen Witowski</i> Die digitale Vorlesung zur Steigerung der Effektivität und Effizienz des Lernens in Großgruppen .....	99
<i>Eva Nolte und Karsten Morisse</i> Inverted Classroom Eine Methode für vielfältiges Lernen und Lehren? .....	105
<i>Claudia M. König</i> Peervideofeedback Ein Blended-Learning-Konzept in der ersten Phase der Lehrer*innenbildung .....	113
<i>Doris Meißner und Rüdiger Rhein</i> Ressourcenentwicklung in digital gestütztem Achtsamkeitstraining für Lehramtsstudierende Das Webinar als Lernort für Reflexion und Achtsamkeit? Ein Erfahrungsbericht .....	121

<i>Katharina Wedler und Rana Huy</i> Effekte produktiver Medienarbeit auf die Selbstwirksamkeitserwartung von Lehramtsstudierenden Erklärvideos als Methode universitärer Wissensvermittlung .....	130
<i>Linda Eckardt, Sebastian Philipp Schlaf, Merve Barutcu, Daniel Ebsen, Jan Meyer und Susanne Robra-Bissantz</i> Empirische Untersuchung des Einflusses der Identifikation mit einer Spielgeschichte auf den Lernerfolg bei einem Serious Game .....	139
<i>Nine Reining, Lena C. Müller-Frommeyer, Frank Höwing, Bastian Thiede, Stephanie Aymans, Christoph Herrmann und Simone Kauffeld</i> Evaluation neuer Lehr-Lern-Medien in einer Lernfabrik Eine Usability-Studie zu App- und AR-Anwendungen.....	146

## Technik und Recht

<i>Norbert Kleinefeld</i> Editorial .....	155
<i>Sabine Stummeyer</i> Open Educational Resources im Hochschulbereich Neue Aufgaben für Bibliotheken.....	157
<i>Mareike Herbstreit</i> Open Educational Resources (OER) Möglichkeiten und Grenzen des Einsatzes in Hochschulen.....	166
<i>Fiona Binder, Dominik Brysch, Martin Peters, Susanne Robra-Bissantz, Patrick Helmholz und Alexander Perl</i> Urheberrecht in der Lehre Entscheidungen leicht gemacht.....	175
<i>Ara Ezat, Lena Neumann, Stefan Sievert, Susanne Robra-Bissantz, Patrick Helmholz und Alexander Perl</i> Herausforderungen im Datenschutz an der Hochschule Generierung von Lösungsvorschlägen für Forschung und Lehre .....	182
<i>Jörn Loviscach und Mathias Magdowski</i> Audience Response durch Zeichnen statt Clickern Ein webbasiertes System zum kollaborativen grafischen Lösen von Aufgaben.....	189
<i>Oliver Müller, Robert Garmann und Oliver Rod</i> Systeme zur automatisierten Bewertung von Programmen und das ProFormA-Aufgabenaustauschformat.....	195



*Kai Tegethoff, Tobias Ring, Nils Goseberg und Sabine C. Langer*

Online-Lernplattformen zur Unterstützung der Lehre im

Küsteningenieurwesen und der Akustik

Entwicklung und Implementierung einer wikibasierten

Online-Lernplattform und deren Integration in ein Lehrkonzept .....201

*Jan-Paul Huttner, Melike Karaduman und Eduard Spengler*

EduPalace

Die Gestaltung eines virtuellen Gedächtnispalastes .....208

Autorinnen und Autoren.....215

# **Effekte produktiver Medienarbeit auf die Selbstwirksamkeitserwartung von Lehramtsstudierenden**

## **Erklärvideos als Methode universitärer Wissensvermittlung**

### **1. Einleitung**

„Dabei wissen wir doch alle, dass es die digital natives und die net generation nicht gibt (...)“, twittert Schiefner Rohs am 20. Februar 2018 als Antwort auf einen Tagungstweet, versehen mit einem Verweis auf Schulmeisters Aufsatz *Gibt es eine „Net Generation“?* (2009). In seinem Artikel analysiert Schulmeister (2009) zahlreiche empirische Untersuchungen und widerlegt die Mythen um die *digital natives* (Prensky, 2001), *net generation* (u.a. Tapscott, 1997) und *generation @* (Opaschowski, 1999). Bei jungen Erwachsenen, die mit digitalen Medien aufwachsen, konnte demnach gegenüber jenen, die erst im Laufe ihres Lebens aufgrund ihres fortgeschrittenen Alters zur Zeit der Entwicklung digitaler Medien diese kennenlernten, keine enorme Verhaltensänderung nachgewiesen werden. Medien werden vorrangig passiv statt partizipativ genutzt (Ebner & Schiefner, 2009). Für die Bildungseinrichtungen bedeutet dies, dass Medienbildung auch ein umfassendes Unterstützungsangebot beinhalten sollte, sodass sich Studierende sowohl durch einen rezeptiven als auch produktiven Medienumgang im Sinne Baackes (2004) ihrem individuellen Vorwissen entsprechend Medienkompetenzen aneignen können. Durch den in diesem Artikel beschriebenen Ansatz, der die Studierenden dazu befähigte ein eigenes mediales Produkt zu erstellen, sowie die didaktische Einbettung dessen im hochschuldidaktischen Kontext zu reflektieren, setzten sich die Seminarteilnehmenden auf verschiedenen Ebenen mit unterschiedlichen Prozessen auseinander, worauf unter Bezugnahme auf das TPACK-Modell (Technological, Pedagogical, Content, Knowledge) (Mishra & Köhler, 2006) noch expliziter eingegangen wird. Neben der Darlegung des Seminarkonzeptes soll zudem auf die Reflexionen der Studierenden eingegangen werden, da ein weiterer Ansatz des Seminars darin bestand, den Transfer der Arbeitstechnik in den Schulalltag durch das eigene Erleben anzuregen, was unter dem Konzept der Selbstwirksamkeitserwartung (Baumert & Kunter, 2006) zusammengefasst wird. Entwickelt wurde das Seminarkonzept im Projekt Mehr-Sprache, das im Rahmen der Qualitätsoffensive Lehrerbildung durch das BMBF gefördert wird.

### **2. Durchbrechen einer medienbewahrenden Haltung angehender Lehrkräfte durch das Aufzeigen didaktischer Handlungsfelder**

Als Motivation für die Konzeption des Seminars seien drei Themen- und Aufgabengebiete zu benennen: (1) Umsetzung bildungspolitischer Forderungen nach einer integrativen Medienbildung, die im KMK Strategiepapier 2016 (23f.) beschrieben wor-

den sind, (2) Einbeziehen der Einflüsse der digitalen Transformation auf Bildung und (Hoch-)schule, wie sie beispielsweise durch Petko et al. (2018) formuliert worden sind, (3) Einwirken auf die Überzeugungen (beliefs) und mediale Vorerfahrung der Lehramtsstudierenden. Von der Skepsis der Lehramtsstudierenden gegenüber dem pädagogischen Einsatz neuer und digitaler Medien im eigenen Unterricht berichtet auch Aufenanger (2013), obgleich bedingt durch die digitale Transformation eine medien-spezifische oder medienunspezifische Anpassung der Unterrichtspraxis unentbehrlich ist (Petko et al., 2018: 165). Auf dem Weg in das digitale Zeitalter sollten sowohl technologische als auch pädagogische Visionen den Weg ebnen (Petko, 2017). Zu diesen innovativen und nachhaltigen Konzepten gehören im Rahmen des digital turn auch komplexe Lehr-/Lernformen, durch welche die Nutzung digitaler Technologien im Rahmen einer Mediendidaktik mitgedacht werden müssen (Petko, 2017). Eine Möglichkeit Studierende mit Lehrformen in Kontakt zu bringen und somit auch Anregungen zu schaffen, ist über das eigene Erleben im Zuge des Lehramtsstudiums

Um der mitunter bewahrungspädagogischen Haltung (Süss et al., 2013) angehen-der Lehrkräfte entgegenzuwirken, wird unter Bezugnahme auf den medialen Habitus deren Lebenssituation und Sozialisationserfahrung mit dem individuellen Medienhandeln in Verbindung gesetzt (Biermann, 2009). In einer qualitativen Untersuchung zum medialen Habitus von Lehramtsstudierenden definiert Kommer (2010) drei Ausprägungen: die ambivalenten Bürgerlichen, die hedonistischen Pragmatiker und die kompetenten Medienaffinen. Die Ergebnisse der Studie konnten durch eine Folgeuntersuchung mit einer größeren Stichprobe (n=1200) bestätigt werden. So zeigte sich auch bei den Studierenden des ersten Semesters eine teilweise vorherrschende bewahrungspädagogische Haltung (Biermann, 2009: 254). Die Gründe dafür sind teilweise in der Mediensozialisation und Medienbiografie der Studierenden zu finden. Das durch die Eltern reglementierte und kontrollierte Mediennutzungsverhalten nehmen sich die Studierenden zum Vorbild und sind gerade Unterhaltungsmedien gegenüber pseudokritisch und ablehnend (Biermann, 2009: 258). Obwohl der Habitus ein Konstrukt von dauerhaften Dispositionen ist, besteht die Möglichkeit zur Veränderung durch das Reflektieren der Einstellung (Petko, 2012). Die damit einhergehende ‚Arbeit am Habitus‘ bezeichnet Kommer (2013) als Ziel der Lehrer\*innenbildung.

Darauf aufbauend sind reflexive Prozesse zum Gegenstand der medialen Arbeit im Seminar geworden, indem die Studierenden zunächst Fremdvideos kritisch beurteilten und anschließend bedingt durch das Format Erklärvideo in der Peer die einzelnen Arbeitsschritte bestehend aus Texten, Storytelling, Storyboard erstellen, Visualisieren, Vertonen, Videoaufzeichnung/Videoerstellung (Wedler & Karrie, 2017) durchweg reflektierten.

## 2.1 Multimedialität im Seminar „Schule in der Migrationsgesellschaft“

Unter Anlehnung an das TPACK-Modell wurde das Seminar methodisch-didaktisch so aufbereitet, dass Studierende das Vorgehen selbst auch auf ihr Fach bezogen in die Schulpraxis adaptieren könnten. Die Kohorte bestand aus Lehramtsstudierenden des

ersten oder dritten Mastersemesters, die auf Grundschule oder Haupt- und Realschule unterschiedliche Fächerkombinationen studieren. Trotzdem ein Großteil der Seminarteilnehmer/innen, nach anfänglicher Skepsis im ersten Workshop die eigene Medienaffinität unter Beweis stellte, hatten die Studierenden keine Vorerfahrungen im Erstellen von Erklärvideos. Grundlage dieses audiovisuellen Formates ist die reduzierte Darstellung eines komplexen Sachverhaltes im Rahmen eines relativ kurzen Beitrages. Für die Erstellung der Erklärvideos sollten Studierenden in ihrer Kleingruppe wissenschaftliche Theorien mit gesellschaftlichen und somit auch schulalltäglichen Herausforderungen verknüpfen (Storytelling) und dies kurz und prägnant audiovisuell darstellen. Im Rahmen eines Blockseminars wurden verschiedene Techniken vorgestellt und ausprobiert (die Legetechnik, eine animierte PowerPoint Präsentation, Screencast und Audacity), die genutzt werden konnten. Die Anforderung an die angehenden Lehrkräfte bestand im Zuge der Erarbeitung eines Erklärvideos darin, die digitalen Medien zur Vermittlung fachlicher Inhalte zu nutzen. Die Kompetenzen, die dabei zum Tragen kamen, werden im Folgenden unter Bezugnahme auf das TPACK-Modell nach Mishra und Köhler (2006) beschrieben. Neben der Etablierung *technischen Wissens* (Schnitt, Visualisierung, Texten) wurde im Seminar ebenso in das *fachliche Wissen* eingeführt. Das *pädagogische Wissen* wurde bei den Masterstudierenden allerdings vorausgesetzt und kam im Zuge der Entwicklung von Übungsaufgaben zum Tragen.

Bedingt durch die aufeinander aufbauenden Arbeitsschritte zur Erstellung eines Erklärvideos, kam es zu Synergieeffekten. Der erste Schritt, war, nach der Analyse der Grundagentexte, das Entwickeln eines eigenen Textes, der mündlichkeitsnah war, sich dennoch dem Register der Fachsprache bediente. Bereits beim Verfassen des Textes, der im Erklärvideo als Gerüst dient, auf das alles andere aufgebaut wird, bestand das Bewusstsein zum nächsten Schritt, der Visualisierung, sodass sich bereits beim Texten möglicher Umsetzungsformen angepasst wurde, was von *technisch-inhaltlichem Wissen* zeugt. Im Zuge der Entwicklung eines geeigneten Erklärungsansatzes, stützten sich die Studierenden auf ihr pädagogisches Fachwissen. Da das Erklärvideo überdies für den Einsatz im Seminar im hochschuldidaktischen Kontext produziert wurde, also der Anspruch darin bestand, Wissen zu generieren, mussten die Studierenden überdies den darzustellenden Gegenstand durchdringen, also *fachliches Wissen* generieren und dieses angepasst an das Medium mit *technischem Wissen* zum *technischen Fachwissen* etablieren. Begleitend zum Erklärvideo entwickelten die jeweiligen Produzent/innen Fragen, die zusammen mit dem Video auf der hochschulinternen, digitalen Lehr-/Lernplattform StudIP hochgeladen und den Kommiliton/innen zur Verfügung gestellt wurden, wozu *technisch-pädagogisches Wissen* notwendig war. Die Schnittstelle der sechs Kompetenzbereiche ist das TPACK, das Wissen zur Nutzung jenes Mediums, dem Erklärvideo, zur Unterstützung eines Lernprozesses fachwissenschaftlicher Inhalte.

## 2.2 (Mediale) Selbstwirksamkeitserwartung: das Konzept

Das Seminar zeichnete sich durch eine positive Gruppendynamik, die nach Goddard & Goddard (2001) aufgrund der kollektiven Selbstwirksamkeitserwartung zur individuellen positiven Einschätzung medialer Fähigkeiten und Fertigkeiten führte. Als positiv und besonders motivierend war dabei, im Nachgang mit weiteren Seminargruppen vergleichend, die Zusammensetzung des Seminars. Gerade die Heterogenität der Fachkombination erwies sich als bereichernd, während spätere Durchführungen desselben Konzeptes in der Fachdidaktik kritischere Haltungen gegenüber dem Medieneinsatz in Schulen offenbarte, wie sie auch Süß et al. (2013) unter dem Aspekt der bewahrungspädagogischen Haltung beschreiben.

Gemäß Bandura (1977) ist Selbstwirksamkeit die individuelle Überzeugung über ein Repertoire zu verfügen, mittels dessen das eigene Ziel erreicht werden kann, auch dann, wenn es Herausforderungen gibt. Übertragen auf die mediale Selbstwirksamkeit bedeutet dies, dass die Lehrkraft davon überzeugt ist, eine angemessene medienbezogene Unterrichtseinheit durchzuführen (Müller, 2016: 151). Beeinflusst wird die Selbstwirksamkeitserwartung einer Person von diesen Faktoren: (1) den *mastery experiences*, einem Erfolgserlebnis, das auf die eigene Fähigkeit zurückzuführen ist, (2) *vicarious experiences*, dem Partizipieren am Erfolg einer zweiten Person durch Beobachtung und dem daran geknüpften Glauben an die eigenen Fähigkeiten, (3) Wahrnehmung und Interpretation der subjektiven emotionalen und physischen Reaktion (Bandura, 1994).

Bezogen auf das beschriebene Seminar konnten die Studierenden in zwei unterschiedlichen Prozessen sowohl individuelle Erfahrungen sammeln als auch durch die Peer-Interaktion und das Teilen der Produkte Sekundärerfahrungen. Einerseits ist der Prozess der Produktion eines audiovisuellen Produktes durch Novizen geprägt durch verbale Aushandlungsprozesse, deren Ziel es ist, gemeinsam erfolgreich zu sein. Andererseits knüpft sich an den Schaffensprozess die didaktische Aufbereitung des Materials, sodass die Studierenden durch das Konsumieren der Fremdvideos auch am Erfolg der Peers teilnehmen können. Im Seminar sind Erklärvideos entstanden, die auf einem hohen bis sehr hohen Niveau waren, was wiederum auch Sekundärerfahrungen positiv konnotiert.

Daran anknüpfend stellen auch Herzig und Martin (1999) fest, dass Selbstwirksamkeitserwartung neben Überzeugungen, wissens- und fähigkeitsbezogenen Aspekten relevant für medienpädagogisches Handeln ist. Ferner beeinflusst die Überzeugung vom eigenen selbstbestimmten, verantwortungsvollen und kritischen Medienumgang die Entwicklung medienpädagogischer Kompetenzen (Herzig et al., 2016). Dass sich die Selbstwirksamkeitserwartung Studierender durchaus ändern kann, zeigt die Untersuchung von Woolfolk, Hoy & Spero (2005). Tatsächlich ging die Selbstwirksamkeitserwartung der befragten Studierenden während der Praxisphase oder nach dem ersten Berufsjahr zurück. Ziel dieses Seminars war es allerdings, neben fachlichen Inhalten auch medienpraktische und medienreflektierende Inhalte zu vermitteln, in der Hoffnung Studierende in medienpädagogisches Handeln einzuführen, damit sie sich kompetent im Umgang mit den zu nutzenden Medien fühlen. Je

kompetenter und überzeugter Studierende vom pädagogischen Nutzen sind, desto eher spiegelt sich dies durch das Etablieren mediendidaktischer Konzepte im eigenen Unterricht wieder. Ob diese These durch das Vorgehen im Seminar untermauert werden konnte, soll nun gezeigt werden.

### 3. Erhebung der medienbezogenen Selbstwirksamkeitserwartung

Nachdem die Studierenden des erziehungswissenschaftlichen Seminars im Rahmen des Kurses Erklärvideos zu den verschiedenen Seminarinhalten erstellt hatten, waren sie dazu aufgefordert worden, den eigenen Arbeitsprozess im hochschuldidaktischen Kontext zu reflektieren. Tatsächlich verfassten nur jene Studierenden einen Text, die im Seminar auch eine Leistung absolvierten, sodass von 18 Reflexionen ausgegangen werden konnte. Im Zuge einer qualitativen Inhaltsanalyse erfolgte zur Reduzierung der Komplexität des Materials induktiv die Bildung eines Kategoriensystems (Mayring, 2010: 65). Die Kategorien wurden anschließend deduktiv zur Erstellung von Leitfragen genutzt. An dem leitfragengestützten Interview nahmen lediglich fünf Personen teil, da dieses in der vorlesungsfreien Zeit im Zuge der Datenauswertung durchgeführt worden ist. Durch das Vorgehen konnten relevante Inhalte herausgefiltert werden, die zur Widerlegung oder Unterstützung der These dienten.

#### 3.1 Auswertung der Reflexionen

Aus den studentischen Reflexionen konnten fünf Kategorien gebildet werden, wobei Äußerungen aufgenommen worden sind, die bei mindestens drei Personen vorkamen. Es wurden folgende Kategorien gebildet: besserer Zugang zum Inhalt durch mediale Arbeitsweise, persönliche Motivation, Methodenkompetenzgewinn, Kompetenzen im Umgang mit Heterogenität, Transfer in die Schule.

#### 3.2 Ankerbeispiele Auswertung der Reflexionen

Anhand des Ankerbeispiels zur ersten Kategorie (besserer Zugang zum Inhalt durch mediale Arbeitsweise), lässt sich die Herausforderung nachvollziehen, die darin bestand, den Inhalt zu reduzieren und abstrahiert aber lebensnah darstellen zu können. Die Person reflektiert: „Ich empfand die Produktion des Videos durch die selbständige Übertragung, Vereinfachung bzw. Abstrahierung als eine sehr intensive Auseinandersetzung mit dem Thema. Ich persönlich habe selten so nah an und mit einem Text gearbeitet. Man ist gezwungen über die Bedeutung des Textes gesamt gesehen, aber auch die der Sätze und einzelner Wörter nachzudenken“ (Proband 3).

Aus den Reflexionen zur ersten Kategorie geht hervor, dass gerade der Prozess, der das Erstellen eines Erklärvideos begleitet, das Durchdringen der Theorie erforderte. Konkret müssen diverse Transformationen vorgenommen werden. Das Schreiben

einer Hausarbeit verlangt den Studierenden das Paraphrasieren und Zitieren ab, wobei mitunter deutlich wird, ob Inhalte *tatsächlich* verinnerlicht worden sind. Allerdings bleibt dies zumeist ein einseitiger Prozess, da Hausarbeiten selten überarbeitet werden. Beim Erstellen eines Erklärvideos zu einem theoretischen Konstrukt, das allerdings im Zuge der audiovisuellen Aufbereitung durch praxisnahe Beispiele bereichert wird, werden im Sinne Wolfs (2015) Anteil an Spielhandlung **und** Narration miteinander kombiniert.

Das bedeutet, es muss folgende Voraussetzung gegeben sein:

- Transformation eines wissenschaftlichen Textes in einen mündlichkeitsnahen Text
  - Voraussetzung: Textverständnis
- das Übertragen eines theoretisch dargestellten Sachverhaltes auf eine alltägliche schulrelevante Situation zur Veranschaulichung des Gegenstandes
  - Voraussetzung: Abstraktionsfähigkeit

Einen wiederkehrenden Aspekt innerhalb der Reflexionen stellte auch die Wahrnehmung einer höheren Motivation dar. Diese Wahrnehmung interpretierten die Studierenden dahingehend, dass sie dem Medium Video eine gewisse Nachhaltigkeit zuschreiben, da sich „Kommilitonen ihre Arbeitsergebnisse (...) gegenseitig besser und greifbarer präsentieren und sich über die Inhalte austauschen“ (Proband 4) können. Weiterhin habe das Erarbeiten des Videos auch die Auseinandersetzung mit der nötigen Technik erfordert, was zu einem Methodenkompetenzgewinn führte: „Also Videos drehen im Rahmen eines Projektes hatte ich vorher nicht gemacht. Hat mir schon viel gebracht. Also mit der Aufnahme, wir haben ja noch Programme benutzt und im Nachhinein das Schneiden des Videos, das hatte ich gemacht. Da habe ich mich auch mit dem Programm auseinandergesetzt.“ (Proband 10). Arbeiteten die Studierenden mit der Legetechnik, erfolgte eine individuelle Einarbeitung in Video- und Audioschnittprogramme. Auch das Erstellen der Videos mit Programmen wie Prezi oder PowerPoint setzte voraus, dass sich die Studierenden vorerst die nötigen Skills für deren Handhabung aneigneten. Das erfolgreiche Erstellen eines eigenen Videos führte dazu, dass sich die Studierenden sicherer fühlten Erklärvideos im eigenen Unterricht einzusetzen, womit sie einen Transfer in die Schule vollziehen würden: „Als angehende Lehrerin könnte ich mir das schon gut vorstellen, das mit meinen Schülern zu machen. Vielleicht nicht im regulären Unterricht, sondern schon, wenn es Projektwochen gibt oder wenn man halt weiß, man hat die Schüler zwei, drei Wochen für sich. [...] Vor allem, weil solche Videos bei den Schülern auch gut ankommen und wenn das dann selbst gestaltet ist und man das auch auf die Schüler abstimmt, kann das echt gut ankommen.“ (Proband 7). Neben dem Ziel Studierende im Umgang mit Medien zu schulen indem didaktische Konzepte durchgespielt werden, sollten auch Seminarinhalte vermittelt werden, sodass Kompetenzen im Umgang mit Heterogenität gewonnen werden konnten. Dies gelang beispielsweise im Rahmen der Visualisierung durch das Überdenken der Angemessenheit der Darstellung: „Am interessantesten empfand ich die unterschiedlichen Darstellungen verschiedener Kulturen, ohne dabei gängige Stereotype, wie z.B. religiöse Symbole zu verwenden. Das Seminar hat

die Sensibilität für Mehrsprachigkeit vor allem im schulischen Kontext erhöht, was für die Lehramtsstudierenden im späteren Berufsleben vermutlich von Vorteil sein wird.“ (Proband 12).

#### 4. Fazit

Das Seminar hatte es sich zum Ziel gesetzt, neben fachlichen Inhalten auch medien-didaktische und medienpraktische Inhalte zu vermitteln, was in Anlehnung an das TPACK-Modell in den einzelnen Schritten nachgezeichnet werden konnte. Die Auswertung der Reflexionen der Studierenden, in denen die Seminarteilnehmenden den individuellen Arbeitsprozess beschrieben und das Vorgehen bewerteten, spiegeln eine hohe mediale Selbstwirksamkeitserwartung der Studierenden wider. Dies zeigt sich an den Überlegungen aller, das Medium im eigenen Unterricht zu nutzen, rezipierend oder produzierend. Die Studierenden erlebten den Prozess auf mehreren Ebenen als bereichernd, sodass nach Bandura (1977) anzunehmen ist, dass sie diese Effekte auf die Selbstwirksamkeit übertragen.

Trotzdem die Effekte hoch sind, besteht gleichzeitig bei dieser hier vorgestellten Durchführung des Seminars eine hohe Erwartung und Anforderung an die Dozent\*innen, da diese ebenfalls Medienkompetenzen vorweisen müssen, um ein solches Seminar durchführen zu können. Anhand des Seminarkonzeptes konnte gezeigt werden, wie durch die an Baackes Medienkompetenzmodell (1996) angelehnte Steigerung der Inhalte von rezeptiver zu produktiver Mediennutzung, Studierende zu kompetenten Mediennutzenden befähigte.

#### Literatur

- Aufenanger, S. (2013). *Lehramtsstudierende brauchen mehr Medienkompetenz*. (Interview auf der Didacta) Hg. Bildungsklick TV. Veröffentlicht am 15.04.2013. <https://www.youtube.com/watch?v=xGA9N1eE3j4>
- Baacke, D. (1996). Medienkompetenz – Begrifflichkeit und sozialer Wandel. In von Rein, A. (Hrsg.), *Medienkompetenz als Schlüsselbegriff*, Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt, S. 112–125.
- Baacke, D. (2004). Medienkompetenz als zentrales Operationsfeld von Projekten. In Bergmann, S., Lauffer, J., Mikos, L., Thiele, G., Wiedemann, D. (Hrsg.), *Medienkompetenz. Modelle und Projekte*. Bonn: Bundeszentrale für politische Bildung, S. 21–25.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84 (2), 191–215.
- Bandura, A. (1994). Self-efficacy. In V. S. Ramachaudran (Hrsg.), *Encyclopedia of human behavior* (Vol. 4). New York: Academic Press, S. 71–81.
- Baumert, J. & Kunter, M. (2006). Stichwort: Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 9 (4), 469–520.
- Bergmann, S., Lauffer, J., Mikos, L., Thiele, G. & Wiedemann, D. (Hrsg.) (2004). *Medienkompetenz. Modelle und Projekte*. Bonn: Bundeszentrale für politische Bildung.



- Biermann, R. (2015). Medienkompetenz – Medienbildung – Medialer Habitus. *medienimpulse-online*, 4/2013. Online verfügbar unter [https://www.medienimpulse.at/pdf/Medienimpulse\\_Medienkompetenz\\_\\_\\_Medienbildung\\_\\_\\_Medialer\\_Habitus\\_Biermann\\_20131203.pdf](https://www.medienimpulse.at/pdf/Medienimpulse_Medienkompetenz___Medienbildung___Medialer_Habitus_Biermann_20131203.pdf)
- Biermann, R. (2009). *Der mediale Habitus von Lehramtsstudierenden – eine quantitative Studie zum Medienhandeln ahnender Lehrpersonen*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Goddard, R. D. & Goddard, Y. L. (2001). A multilevel analysis of the relationship between teacher and collective efficacy in urban schools. *Teaching & Teacher Education*, 17, 807–818.
- Herzig, B., Schaper, N., Martin, A. & Ossenschmidt, D. (2016). *Schlussbericht zum BMBF Verbundprojekt M<sup>3</sup>K – Modellierung und Messung medienpädagogischer Kompetenz, Teilprojekt: Medienerzieherische und mediendidaktische Facetten und handlungsleitende Einstellungen*. Paderborn: Universität, Fakultät für Kulturwissenschaften, Institut für Erziehungswissenschaft/Institut für Humanwissenschaften.
- Herzig, B. & Martin, A. (2018). Lehrerbildung in der Digitalen Welt – konzeptionelle und empirische Aspekte. In Knopf, J., Ladel, S. & Weinberger, A. (Hrsg.), *Digitalisierung und Bildung*. Wiesbaden: Springer Verlag VS, S. 89–113.
- Kommer, S. (2010). *Kompetenter Medienumgang? Eine qualitative Untersuchung zum medialen Habitus und zur Medienkompetenz von SchülerInnen und Lehramtsstudierenden*, 1. Aufl., Leverkusen: Budrich UniPress Ltd.
- Kommer, S. (2013). Das Konzept des „Medialen Habitus“. *medienimpulse. Beiträge zur Medienpädagogik*. Verfügbar unter: <https://www.medienimpulse.at/articles/view/602>
- Mayring, P. (2010). *Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken*. 11., akt. und überarb. Aufl. Weinheim: Beltz.
- Mishra, P. & Koehler, M. J. (2006). Technological Pedagogical Content Knowledge. A new framework for teacher knowledge. *The Teachers College Record*, 108 (6), 1017–1054.
- Müller, C. (2016). *Innovationsbezogene Selbstwirksamkeitserwartung. Konzeptualisierung, Operationalisierung und Validierung eines mehrdimensionalen Konstrukts*. Hamburg. Verlag Dr. Kovac.
- Opaschowski, H. W. (1999). *Generation @. Die medienrevolution entläßt ihre Kinder: Leben im Informationszeitalter*. Eine Edition der British American Tobacco. Hamburg.
- Petko, D. (2012). Teachers' pedagogical beliefs and their use of digital media in classrooms: Sharpening the focus of the 'will, skill, tool' model and integrating teachers' constructivist orientations. *Computers & Education*, 52, 1351–1359.
- Petko, D. (2017). Die Schule der Zukunft und der Sprung ins digitale Zeitalter. Wie sieht eine zukunftsfähige Lernkultur aus, in der die Nutzung digitaler Technologien eine Selbstverständlichkeit ist? *Pädagogik*, 69, 44–47.
- Petko, D., Döbeli Honegger, B. & Prasse, D. (2018). Digitale Transformation in Bildung und Schule. Facetten, Entwicklungslinien und Herausforderungen für die Lehrerinnen- und Lehrerbildung. *Digitale Transformation. Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 157–174.
- Prensky, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants. *On the Horizon MCB University Press*, 9 (5), 1–6.
- Proband 3, 4 & 12: Schriftliche Reflexion, WiSe 2016/17.
- Proband 7: Persönliches Interview, Juli 12, 2018.
- Ramachandran, V. S. (Hrsg.) (1994). *Encyclopedia of human behavior*. Vol. 4. New York: Academic Press.
- Rein, A. (Hrsg.) (1996). *Medienkompetenz als Schlüsselbegriff*. Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt.

- Schiefner-Rohs, M. (20. Feb. 2018). Twitter. Verfügbar unter: <https://twitter.com/hashtag/dtrlp2018?src=hash>
- Schiefner, M. & Ebner, M. (2008). Has the net-generation arrived at the University? oder der Student von heute, ein Digital Native? In Zauchner, S., Baumgartner, P., Blaschitz, E. & Weissenbäck, A. (Hrsg.), *Offener Bildungsraum Hochschule. Freiheiten und Notwendigkeiten*. Münster: Waxmann, S. 113–124.
- Schulmeister, R. (2009). *Gibt es eine »Net Generation«? Erweiterte Version 3.0*. Universität Hamburg.
- Sekretariat der Kultusministerkonferenz (Hrsg.) (2016). *Strategie der Kultusministerkonferenz „Bildung in der digitalen Welt“*. Berlin. Online verfügbar unter [https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/PresseUndAktuelles/2016/Bildung\\_digitale\\_Welt\\_Webversion.pdf](https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/PresseUndAktuelles/2016/Bildung_digitale_Welt_Webversion.pdf).
- Süss, D., Lampert, C. & Trueltzsch-Wijnen, C. (2013). *Medienpädagogik. Ein Studienbuch zur Einführung*. 2., überarb. und akt. Aufl. Wiesbaden: Springer VS (Studienbücher zur Kommunikations- und Medienwissenschaft Lehrbuch).
- Tapscott, D. (1997). *Growing Up Digital: The Rise of the Net Generation*. New York: McGraw-Hill.
- Wedler, K. & Karrie, S. (2017). Good Practice – Blended Learning in der internationalisierten Lehramtsausbildung. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung*, 12/4, 39–52.
- Wolf, K.D. (2015). Bildungspotenziale von Erklärvideos und Tutorials auf YouTube: Audio-Visuelle Enzyklopädie, adressatengerechtes Bildungsfernsehen, Lehr-Lern-Strategie oder partizipative Peer Education? *merz* (59), 30–36.
- Woolfolk Hoy, A. & Burke Spero, R. (2005). Changes in Teacher Efficacy during the Early Years of Teaching: A Comparison of Four Measures. *Teaching and Teacher Education*, 21, 343–356.
- Zauchner, S., Baumgartner, P., Blaschitz, E. & Weissenbäck, A. (Hrsg.) (2008). *Offener Bildungsraum Hochschule. Freiheiten und Notwendigkeiten*. Münster: Waxmann.